

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 3.13130.2009	"Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре Требования пожарной безопасности"	
СП 5.13130.2009	Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СП 6.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
ПУЭ 7-е изд.	Правила устройства электроустановок. 7-е издание.	
СП 6.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.	
СП 12.13130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	
СНиП 31-06-2009	Общественные здания и сооружения	
СНиП 21-01-97ж	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
ГОСТ 12.1.004-91	Пожарная безопасность. Общие требования.	
РД 25.953-90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и пожарно-охранной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
09.17/2210-АПС.С	Спецификация оборудования, материалов и изделий. Задание на электроснабжение	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные.	
3	Структурная схема	
4-7	Схема подключения	
8	Пожарная панель. Щит ПС	
9	План расположения оборудования и проводок. План подвала	
10	План расположения оборудования и проводок. План 1 этажа	
11	План расположения оборудования и проводок. План типового этажа	
12	План расположения оборудования и проводок. План машинного отделения	

Общие указания

Документация выполнена на основании задания заказчика на проектирование и предусматривает систему пожарной сигнализации, систему оповещения о пожаре, систему автоматизации противоподымной защиты в 19-этажном трехсекционном жилом доме

Все технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						-АПС			
						19-этажный трехсекционный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	19-этажный трехсекционный жилой дом Пожарная сигнализация Оповещение о пожаре Автоматизация противоподымной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусаитов					Р	1	12
Проверил						Общие данные		ITV	
ГИП									

Схема подключения КА2

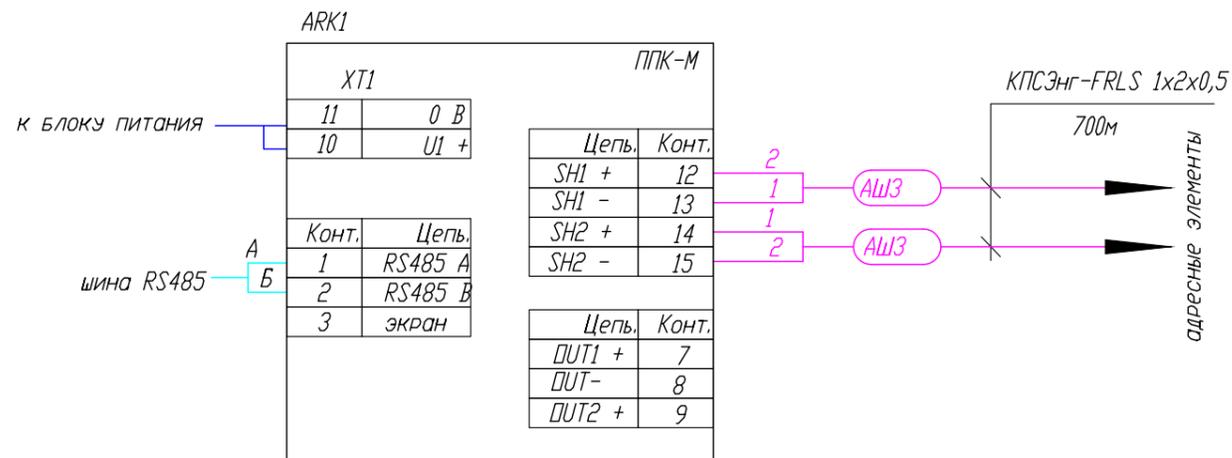


Схема подключения КА2

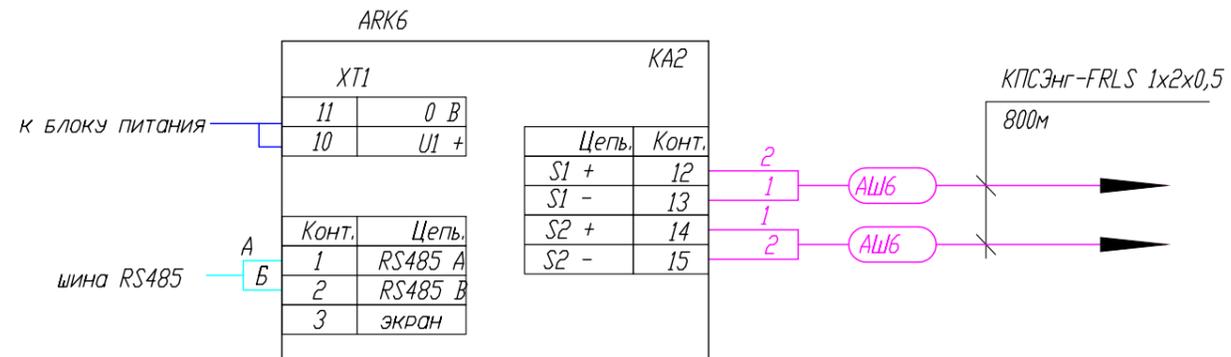


Схема подключения КА2

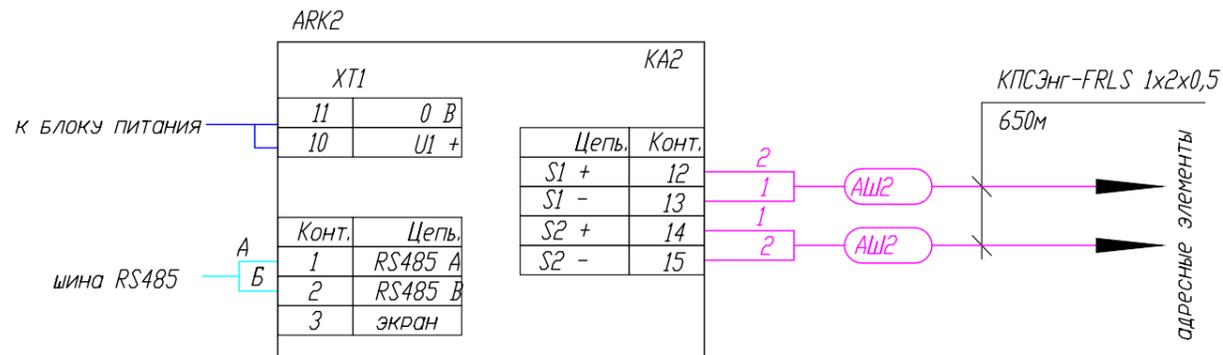


Схема подключения КА2

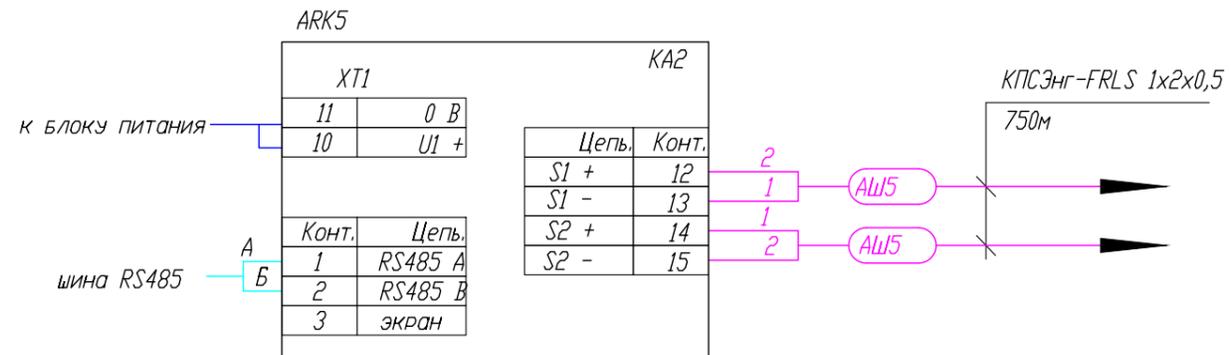


Схема подключения ППК-М

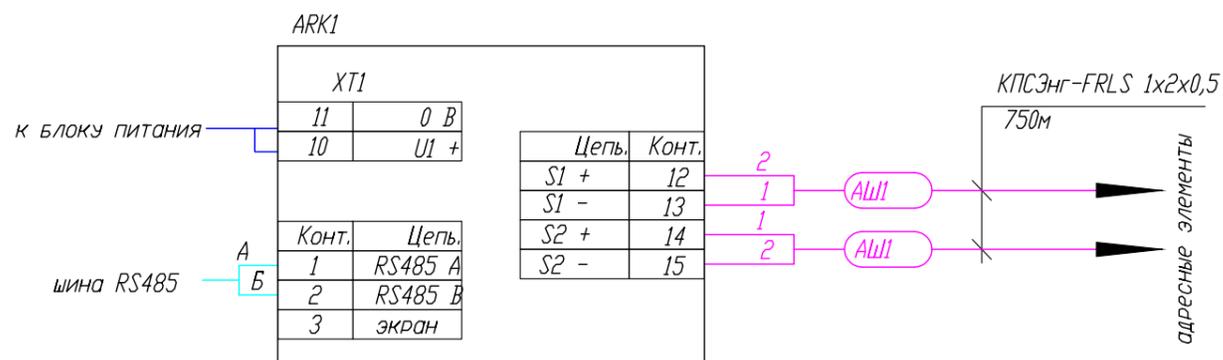
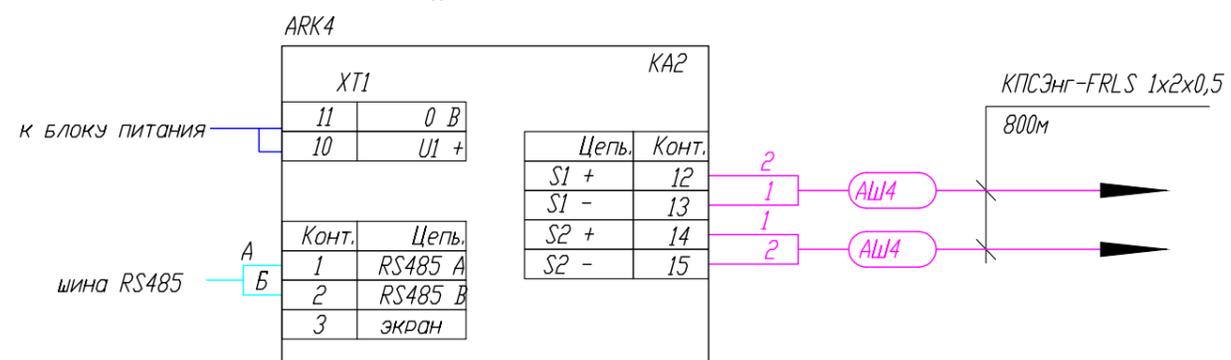


Схема подключения КА2



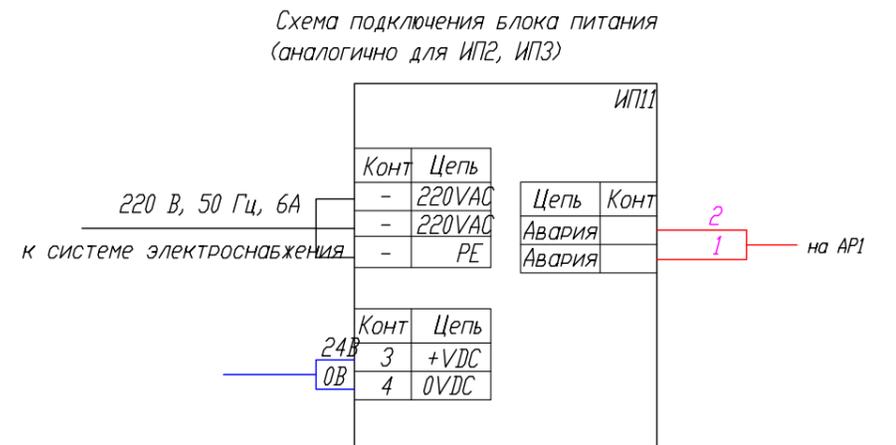
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						-АПС		
						19-этажный трехсекционный жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата			
Разраб.		Абусаитов		<i>[Signature]</i>		19-этажный трехсекционный жилой дом		
Проверил						Пожарная сигнализация		
						Оповещение о пожаре		
						Автоматизация противоподымной защиты		
						Схема подключения		
						ITV		
						ГИП		



Инь. N подл.
Подп. и дата
Взам. Инв. N

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

-АПС

Схема подключений адресных элементов (кольцо)

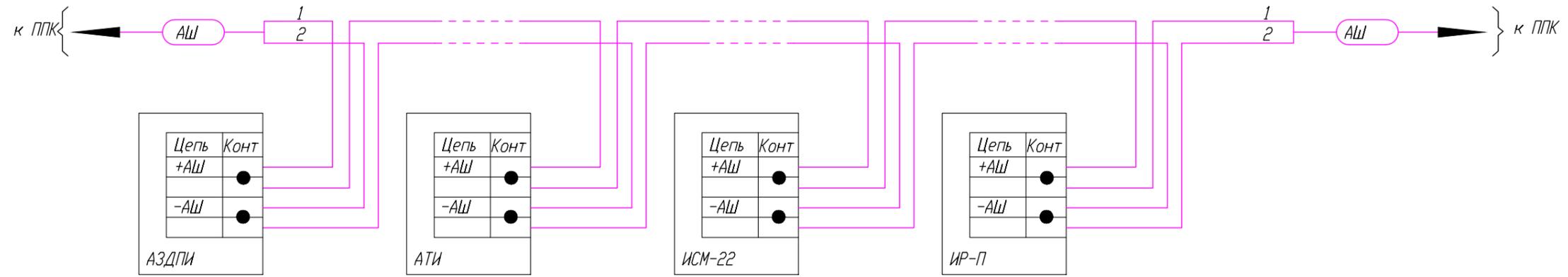
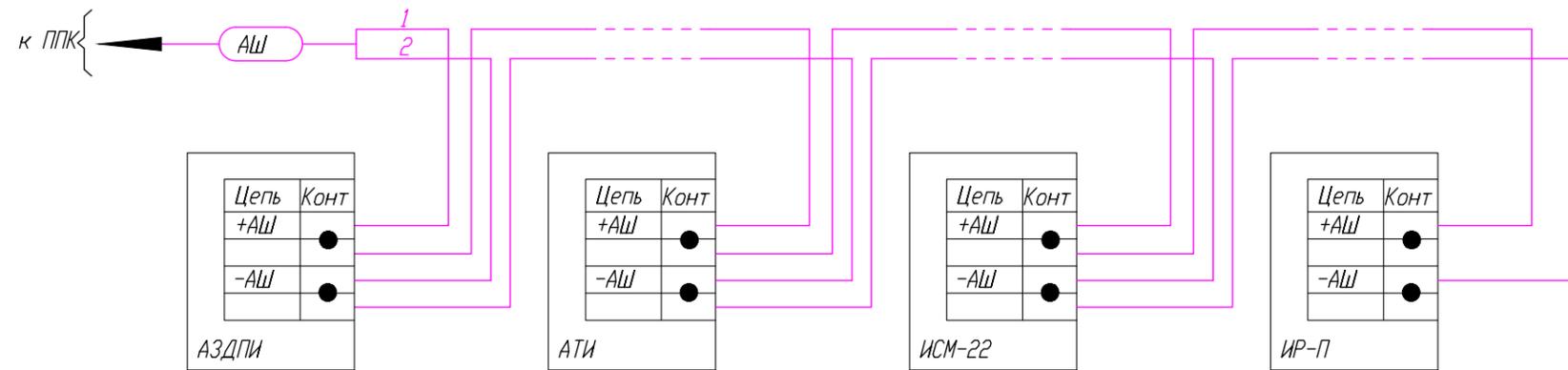


Схема подключений адресных элементов (в две линии)



Инь. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

-АПС

Схема подключения ИСМ 220 исп.4

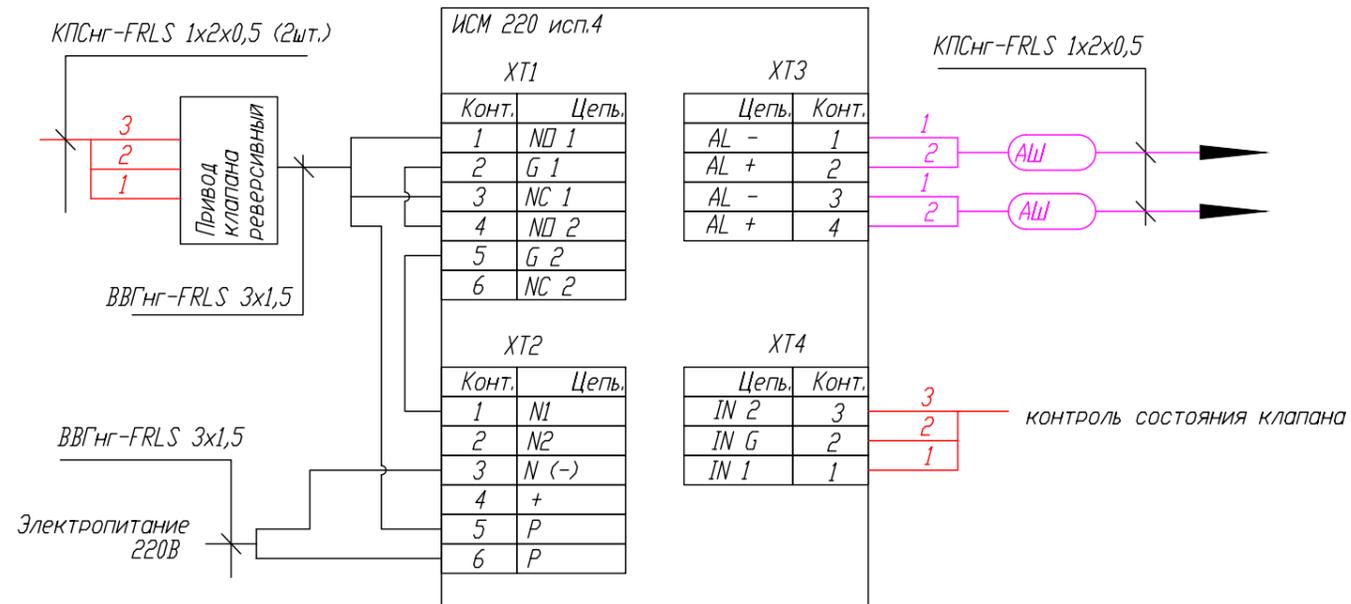
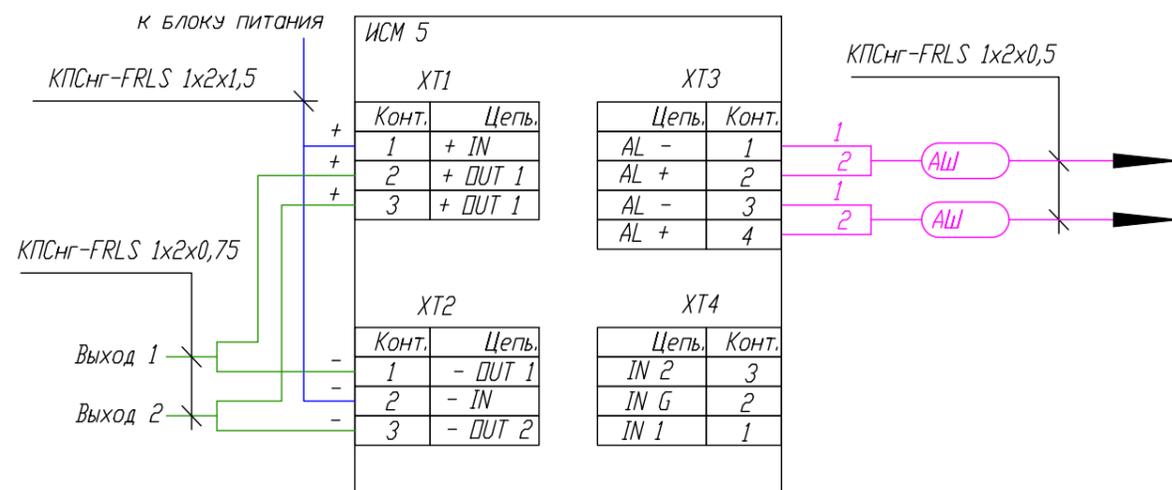
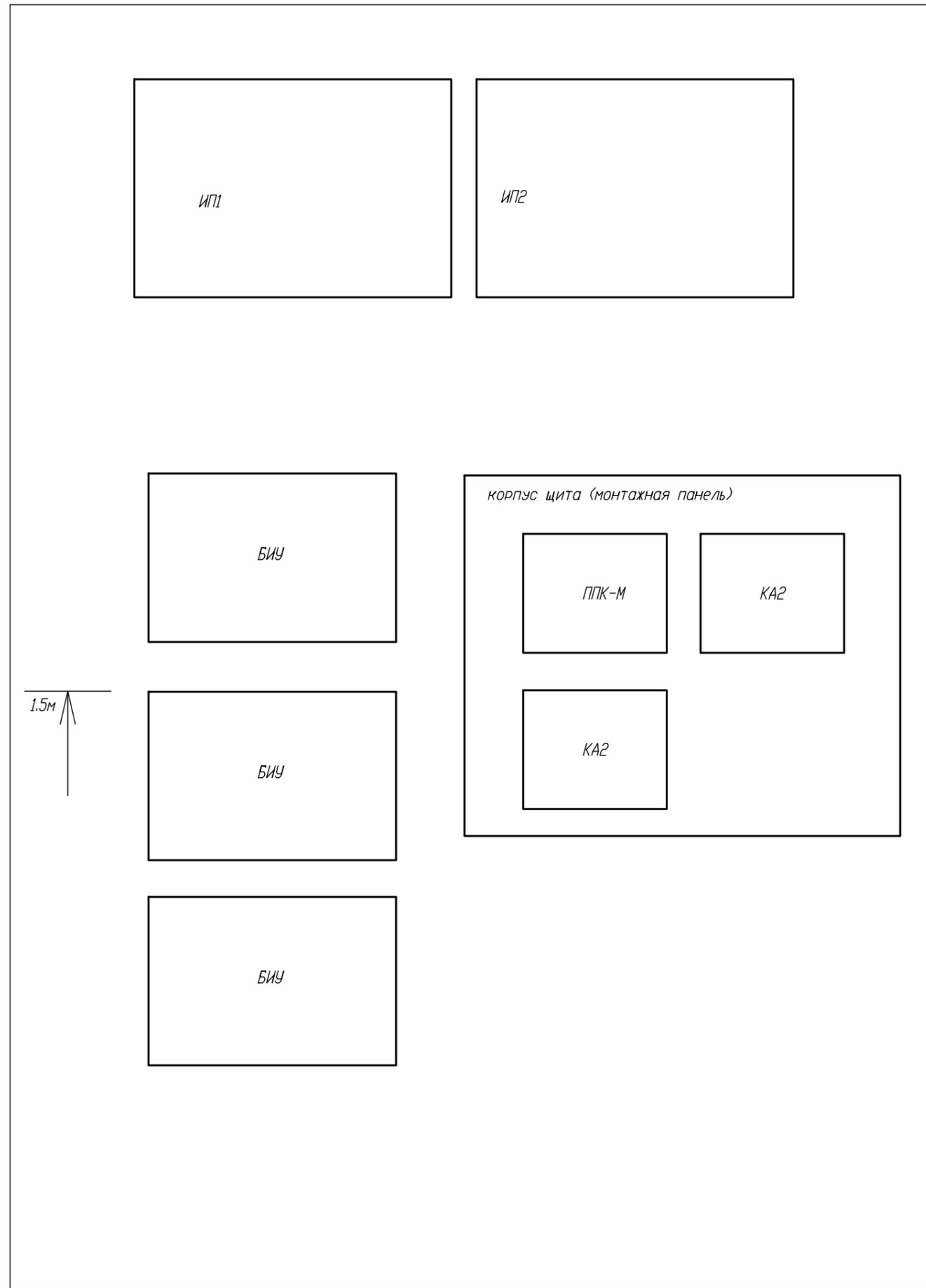


Схема подключения ИСМ 5

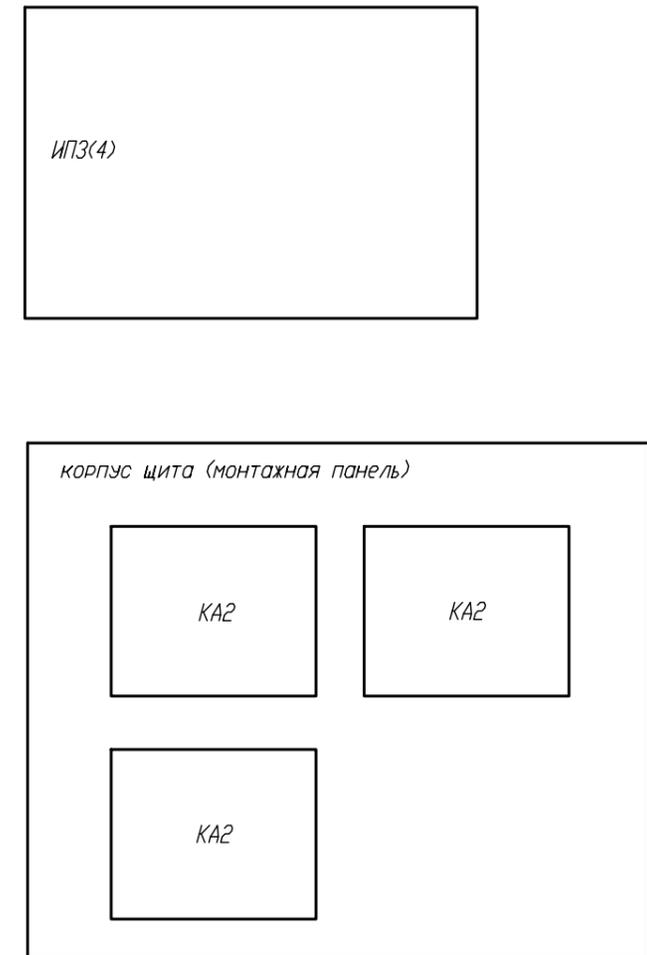


Изм. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Компоновка пожарной панели
Секция 1. Помещение коньержа



Секция 2(3). Помещение коньержа

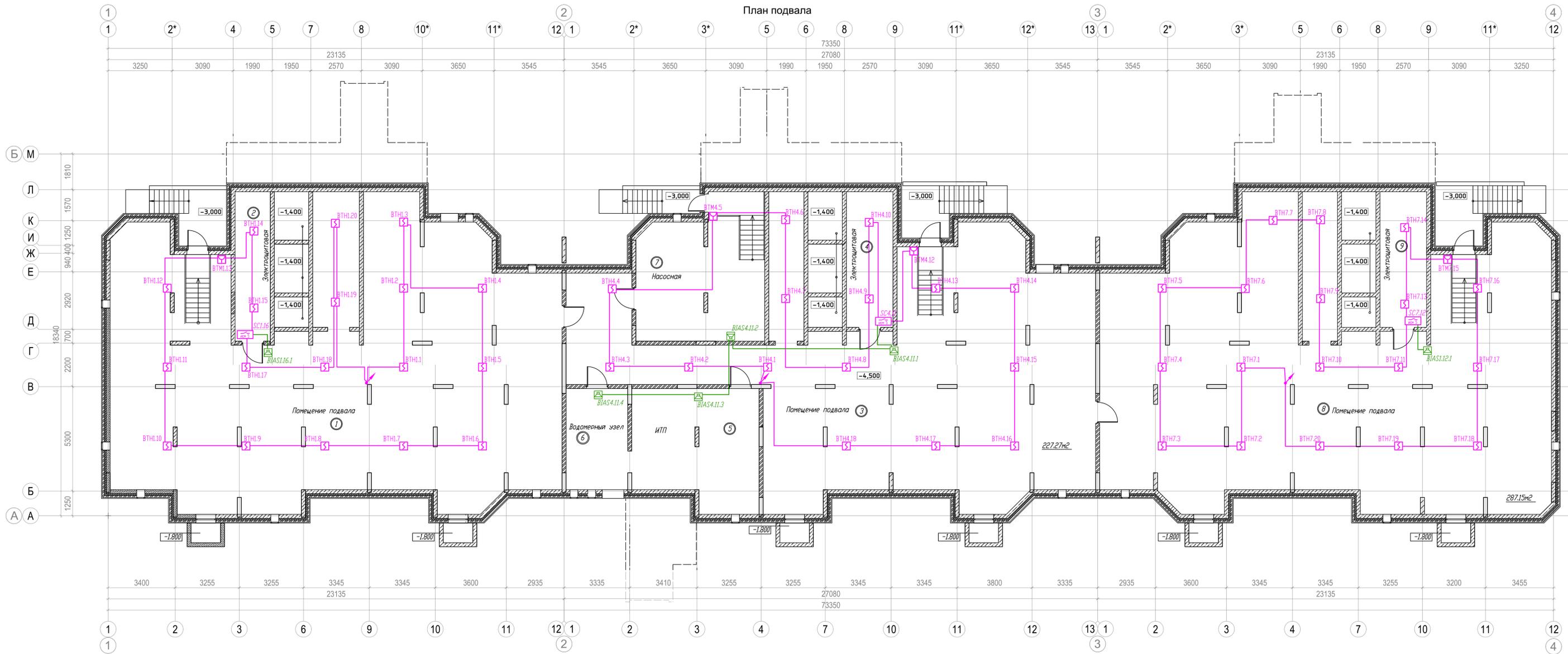


Согласовано

Иньв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

						-АПС			
						19-этажный трехсекционный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	19-этажный трехсекционный жилой дом Пожарная сигнализация Оповещение о пожаре Автоматизация противодымной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусаитов		<i>AA</i>			Р	8	
Проверил									
						Пожарная панель Щит ПС		ITV	
ГИП									

План подвала

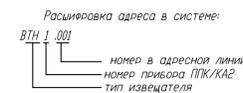


Условные обозначения

- ВТН.х - Приемно-контрольный охранно-пожарный
- В.х.х - Сетевой контроллер адресного шлейфа
- + - блок питания
- - автономный извещатель пожарный дымовой
- SC - Адресное реле (2 выхода с контролем целостности)
- SC - Адресное реле (управление и контроль КДУ)
- AP - Адресная расширитель
- КДМ - клапан дымоудаления
- КДП - клапан подпора
- ВТК - адресный извещатель пожарный тепловой
- ВТН - адресный извещатель пожарный дымовой
- ВТМ - адресный извещатель пожарный ручной
- ВТМ - кнопка дистанционного управления "Пожарная водопровод"
- ВТМ - кнопка дистанционного управления "Противодымная защита"
- Выход - световое табло "Выход"
- ВЛАС - оповещатель звуковой
- КД - устройство коммутационное
- - изолятор короткого замыкания
- линия RS 485
- адресный шлейф (АШ)
- линия световых оповещателей
- сигнальная линия (шлейф)
- электропитание 24 В
- электропитание 220 В

Экспликация помещений

n/p	Наименование помещений	Площадь, м2	Категория
Экспликация помещений 1 секции			
1	Помещение подвала	285,55	
2	Электрощитовая	13,57	
Экспликация помещений 2 секции			
3	Помещение подвала	227,27	
4	Электрощитовая	16,30	
5	ИТП	36,79	
6	Водомерный узел	16,07	
7	Насосная	43,27	
Экспликация помещений 3 секции			
8	Помещение подвала	287,15	
9	Электрощитовая	16,30	
Итого:		942,27	
Общая площадь подвала		1019,52	



Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
 - тепловые на расстоянии не более 2,5м друг от друга и 2,5 м от стены
 - дымовые на расстоянии не менее 4,5м друг от друга и 4,5 м от стены
 Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
 Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1,5м от пола
 Звуковые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

-АПС				
19-этажный трехсекционный жилой дом				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.
Разработ.	Абсханитов			
Проверил				
19-этажный трехсекционный жилой дом Пожарная сигнализация Оповещение о пожаре Автоматизация противодымной защиты				
План расположения оборудования и проводок. План подвала				
Страница	Лист	Листов		
Р	9	ИТВ		

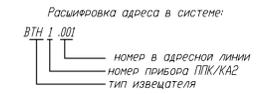
План 1-го этажа



Экспликация помещений 1-го этажа

п/п	Наименование помещений	Площадь	Категория
Экспликация помещений 1 секции			
Помещения квартир			
1-комнатная квартира			
1	Кухня	12.19	
2	Спальня	13.54	
3	Прихожая	4.29	
4	С/ч	3.35	
5	Лоджия	1.82	
	Жил. S	13.54	
	Общ. S	37.69	
1-комнатная квартира			
6	Кухня	14.82	
7	Спальня	6.75	
8	Прихожая	3.35	
9	С/ч	1.58	
10	Лоджия	14.82	
	Жил. S	14.82	
	Общ. S	36.79	
1-комнатная квартира			
11	Кухня	9.98	
12	Спальня	14.82	
13	Прихожая	6.67	
14	С/ч	3.35	
15	Лоджия	1.63	
	Жил. S	14.82	
	Общ. S	36.45	
1-комнатная квартира			
16	Кухня	9.98	
17	Спальня	19.63	
18	Прихожая	4.16	
19	С/ч	3.35	
20	Лоджия	1.63	
	Жил. S	19.63	
	Общ. S	38.03	
Помещения жилого дома			
74	Тамбур	4.81	
75	Тамбур	8.25	
76	Холл	7.76	
77	Помещение консьержки	9.40	
78	Пучи	2.72	
79	С/ч	1.56	
80	Колосчатая	3.34	
81	Коридор	2.94	
82	Лифтовый холл	8.81	
83	Тамбур	4.17	
84	Тамбур	3.55	
85	Лестничная клетка	11.97	
	Итого	16.48	
Помещения нежилого дома			
26	Спальня	15.79	
27	Кухня	11.94	
28	Прихожая	4.16	
29	С/ч	3.35	
30	Лоджия	2.16	
	Жил. S	15.79	
	Общ. S	48.53	
1-комнатная квартира			
31	Кухня	9.98	
32	Спальня	14.82	
33	Прихожая	6.67	
34	С/ч	3.35	
35	Лоджия	1.63	
	Жил. S	14.82	
	Общ. S	36.45	
1-комнатная квартира			
36	Кухня	9.98	
37	Спальня	16.74	
38	Прихожая	7.45	
39	С/ч	3.35	
40	Лоджия	1.63	
	Жил. S	16.74	
	Общ. S	39.16	
3-комнатная квартира			
41	Спальня	15.79	
42	Спальня	11.94	
43	Спальня	16.23	
44	Кухня	9.30	
45	Прихожая	13.10	
46	С/ч	2.49	
47	С/ч	3.35	
48	Лоджия	2.16	
49	Лоджия	1.34	
	Жил. S	43.96	
	Общ. S	75.28	
Итого по 2 секции:			
	Жил. S	91.31	
	Общ. S	188.84	
Помещения жилого дома			
86	Тамбур	6.88	
87	Тамбур	8.35	
88	Холл	7.76	
89	Помещение консьержки	9.40	
90	Пучи	2.72	
91	С/ч	1.56	
92	Колосчатая	3.34	
93	Коридор	3.88	
94	Лифтовый холл	8.81	
95	Тамбур	4.17	
96	Тамбур	3.55	
97	Лестничная клетка	11.97	
	Итого	89.55	
Офисное помещение			
110	Офисное помещение	26.13	
111	С/ч	4.39	
112	Тамбур	2.98	
	Итого	34.42	
Экспликация помещений 2 секции			
Помещения квартир			
1-комнатная квартира			
50	Спальня	12.89	
51	Кухня	11.94	
52	Прихожая	4.16	
53	С/ч	3.35	
54	Лоджия	2.16	
	Жил. S	12.89	
	Общ. S	38.43	
1-комнатная квартира			
55	Кухня	9.26	
56	Спальня	19.63	
57	Прихожая	4.16	
58	С/ч	3.35	
59	Лоджия	1.63	
	Жил. S	19.63	
	Общ. S	38.03	
2-комнатная квартира			
60	Кухня	9.98	
61	Спальня	15.79	
62	Спальня	19.14	
63	Прихожая	6.84	
64	С/ч	3.35	
65	Лоджия	1.63	
	Жил. S	34.32	
	Общ. S	56.12	
2-комнатная квартира			
66	Спальня	20.24	
67	Спальня	13.54	
68	Кухня	12.19	
69	Прихожая	8.37	
70	С/ч	2.67	
71	С/ч	1.60	
72	Кладовая	1.64	
73	Лоджия	1.82	
	Жил. S	33.78	
	Общ. S	62.07	
Итого по 3 секции:			
	Жил. S	188.42	
	Общ. S	196.65	
Помещения жилого дома			
98	Тамбур	6.88	
99	Тамбур	8.35	
100	Холл	7.76	
101	Помещение консьержки	9.40	
102	Пучи	2.72	
103	С/ч	1.56	
104	Колосчатая	3.34	
105	Коридор	4.12	
106	Лифтовый холл	8.81	
107	Тамбур	4.17	
108	Тамбур	3.55	
109	Лестничная клетка	11.97	
	Итого	93.25	

- Условные обозначения**
- ПК-К - Пульт приема-контрольная охранно-пожарная
 - КА-2 - Сетевая контроллер адресного шлейфа
 - ± - блок питания
 - ИЗ - автономный извещатель пожарной дымовой
 - SC - Адресное реле (2 выхода с контролем целостности)
 - SC - Адресное реле (управление и контроль КДУ)
 - AP - Адресный расширитель
 - КЛД - клапан дымоудаления
 - КЛП - клапан подпора
 - ВТК - адресный извещатель пожарной тепловой
 - ВТН - адресный извещатель пожарной дымовой
 - ВТМ - адресный извещатель пожарной рывочной
 - ВТМ - кнопка дистанционного управления "Пожарный водопровод"
 - ВТМ - кнопка дистанционного управления "Противодымная защита"
 - Выход - световое табло "Выход"
 - ВЛАС - оповещатель звуковой
 - ЖИ - устройство коммутационное
 - - изолятор короткого замыкания
 - линия RS 485
 - адресный шлейф (АШ)
 - линия световых оповещателей
 - сигнальная линия (шлейф)
 - электропитание 24 В
 - электропитание 220 В



Пожарные извещатели устанавливаются на перекрытиях

- тепловые на расстоянии не более 2.5м друг от друга и 2.5 м от стены
- дымовые на расстоянии не более 4.5м друг от друга и 4.5 м от стены

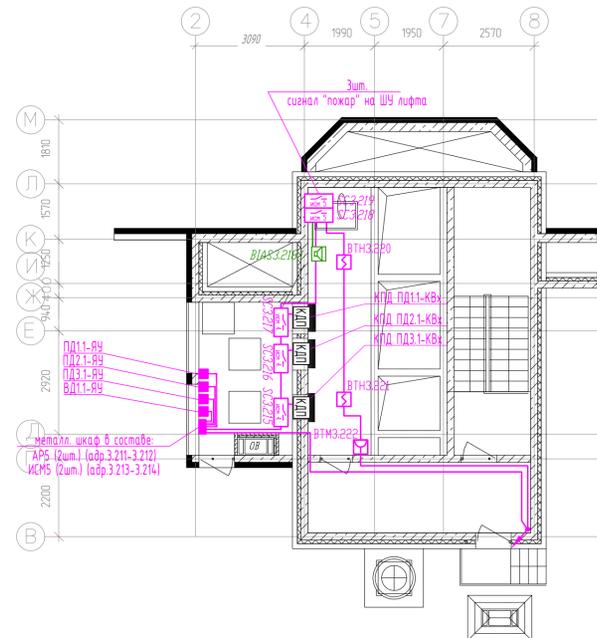
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников

Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1.5м от пола.

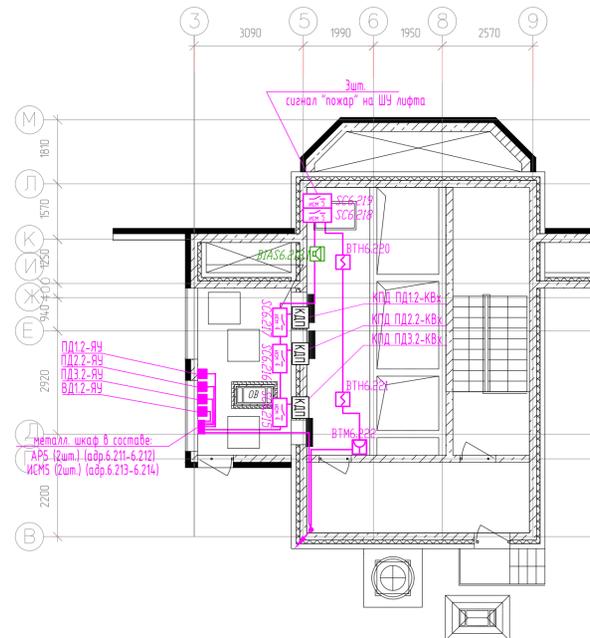
Звуковые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

- АПС			
19-этажный трехсекционный жилой дом			
Изм.	Кол.чл.	Лист	№ док.
Разработ.	А.С.Савитов	19	10
Проверил	И.И.Иванов	19	10
19-этажный трехсекционный жилой дом			
Пожарная сигнализация			
Оповещение о пожаре			
Автоматизация противопожарной защиты			
План расположения оборудования и проводов			
План 1 этажа			
ИТВ			

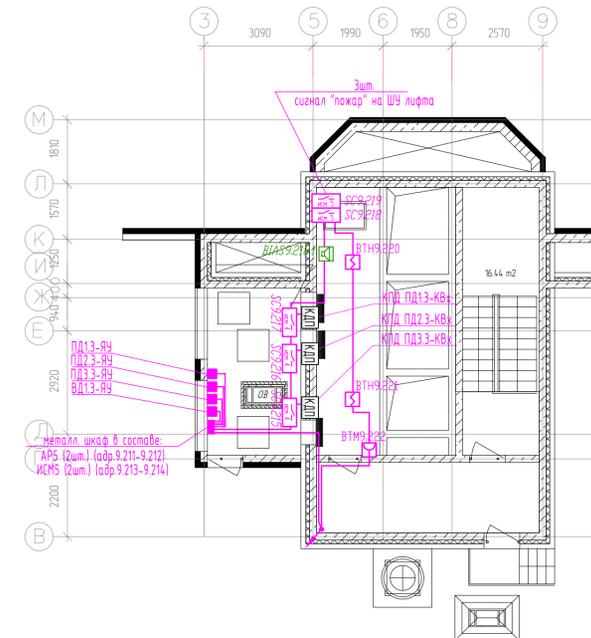
Маркировочный план машинного отделения лифтов (секция 1)



Маркировочный план машинного отделения лифтов (секция 2)



Маркировочный план машинного отделения лифтов (секция 3)



Условные обозначения

- Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
- Сетевой контроллер адресного шлейфа
- блок питания
- автономный извещатель пожарный дымовой
- Адресное реле (2 выхода с контролем целостности)
- Адресное реле (управление и контроль КДУ)
- Адресный расширитель
- клапан дымоудаления
- клапан подпора
- адресный извещатель пожарный тепловой
- адресный извещатель пожарный дымовой
- адресный извещатель пожарный ручной
- кнопка дистанционного управления "Пожарный водопровод"
- кнопка дистанционного управления "Противодымная защита"
- световое табло "Выход"
- оповещатель звуковой
- устройство коммутационное
- изолятор короткого замыкания
- линия RS 485
- адресный шлейф (АШ)
- линия световых оповещателей
- сигнальная линия (шлейф)
- электропитание 24 В
- электропитание 220 В

Расшировка адреса в системе:
 ВТН 1.001
 — номер в адресной линии
 — номер прибора ППК/КА2
 — тип извещателя

Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
 - тепловые на расстоянии не более 2,5м друг от друга и 2,5 м от стены
 - дымовые на расстоянии не более 4,5м друг от друга и 4,5 м от стены
 Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
 Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1,5м от пола.
 Звуковые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

				-АПС		
				19-этажный трехсекционный жилой дом		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработ.	Абсханитов					19-этажный трехсекционный жилой дом
Проверил						Пожарная сигнализация
						Автоматизация противодымной защиты
						План расположения оборудования и проводок
						План машинного отделения
				Страница	Лист	Листов
				Р	12	
				ИТВ		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Оборудование ПС</u>							
	Прибор приемо-контрольный охранно-пожарный и управления (базовый)		ППК-М	Сигма	шт.	1		
	Сетевой контроллер адресного шлейфа		КА2 Рубикон	Сигма	шт.	8		
	Блок индикации и управления, 60 двухцветных индикаторов с кнопками		БИУ "Рубикон"	Сигма	шт.	3		
	Телефонный информатор, Contact-ID		ТИ "Рубикон"	Сигма	шт.	1		
	Источник вторичного электропитания резервированный (24В, 8А, RS-485, аккумуляторный отсек для четырех АКБ 17Ажч, 18Ажч, без аккумуляторов)		ИБП-2400 исп.2	Сигма	шт.	4		
	Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель с базой (цвет белый)		АЗДПИ "Рубикон"	Сигма	шт.	354		
	Адресный ручной извещатель		ИР-П "Рубикон"	Сигма	шт.	65		
	Адресный ручной извещатель "Пуск ПТ"		ИР-Пуск "Рубикон"	Сигма	шт.	57		
	Адресный ручной извещатель "Пуск ДУ"		ИР-Пуск "Рубикон"	Сигма	шт.	57		
	Адресный пожарный извещатель тепловой максимально-дифференциальный с базой		АТИ NEW с базой	Сигма	шт.	530		
	Модуль изоляции короткого замыкания, напряжение 9-40В, I _{max} -150мА		МКЗ	Сигма	шт.	120		
	Адресный исполнительный модуль		ИСМ 5	Сигма	шт.	86		
	Адресный расширитель на 5 шлейфов		АР5 исп.6	Сигма	шт.	6		
	Адресный исполнительный модуль 220В		ИСМ220 исп.4	Сигма	шт.	123		
	Адресный расширитель		АРмини	Сигма	шт.	4		
	Плоское световое табло, 24В, 20мА, 300x100x14мм, -30С..+55С		Молния-24 "Выход"	Арсенал безопасности	шт.	1		
	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный свето-звуковой		Маяк-24-К (110 дБ)	ЭиА	шт.	73		
	Аккумуляторная батарея герметичная 17Ач, 12В				шт.	16		
	Корпус, мм: 650x500x220; панель, мм: 580x440.		ЩМП-3-0 У2	ИЭК	шт.	6		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный автономный		ИП 212-142	Рубеж	шт.	750		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						-АПС		
						19-этажный трехсекционный жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата			
Разраб.		Абусайтов				19-этажный трехсекционный жилой дом		
Проверил						Пожарная сигнализация		
						Оповещение о пожаре		
						Автоматизация противоподымной защиты		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	2
						Спецификация оборудования, материалов и изделий.		
ГИП						ITV		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Кабельная продукция</u>							
	Кабели огнестойкие для систем противопожарной защиты:							
	- КПСнг-FRLS 2x2x1,0	ТУ 3581-006-53930360-2010			м	200		RS 485
	- КПСнг-FRLS 1x2x0,75	ТУ 3581-006-53930360-2010			м	280		оповещатели
	- КПСнг-FRLS 1x2x0,5	ТУ 3581-006-53930360-2010			м	6550		АШ
	- КПСнг-FRLS 1x2x1,5	ТУ 3581-006-53930360-2010			м	280		24В
	<u>Материалы и изделия</u>							
	Миниканал МЕХ25/25 25x25		(77015-Е110)	Экопласт	м	240		ОКЛ
	Гофротруба ПВХ Ф16			Экопласт	м	2630		ОКЛ
	Крепёж и метизы огнестойкие			Экопласт	шт.	5650		ОКЛ
	Труба металлическая Ф50				м	210		

Согласовано

Инь. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

-АПС

Требования к организации электроснабжения

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники систем пожарной сигнализации, оповещения о пожаре следует относить к электроприемникам I категории. Электропитание системы должно осуществляться от независимого источника питания.

В соответствии с данным проектом основное электропитание системы должно осуществляться от объектовой сети электропитания с глухо заземленной нейтралью 380/220 В 50 Гц, резервное электропитание – от встроенных в резервированный источник питания аккумуляторных батарей.

Расположение оборудования ПС смотреть согласно проекту.

Заказчик обеспечивает электроснабжение системы со следующими характеристиками:

- напряжение переменное 220 В частотой 50 Гц;
- система однофазная с нулевым проводом;
- питающий кабель – с медными жилами, исполнения нг- FRLS.

Требуемая мощность в точках подключения:

- Секция 1, 1 этаж, Помещение консьержа, ИП1 – 0,2 кВт;
- Секция 1, 1 этаж, Помещение консьержа, ИП2 – 0,2 кВт;
- Секция 2, 1 этаж, Помещение консьержа, ИП3 – 0,2 кВт;
- Секция 3, 1 этаж, Помещение консьержа, ИП4 – 0,2 кВт;

Подключить клапаны дымоудаления и подпора через ИСМ 220исп.4 (каждый клапан 8Вт, 220В), Расположение клапанов согласно планировкам.

Подключить щиты управления вентиляторов ПДЗ согласно заданию раздела "Вентиляция"

Заземление систем необходимо выполнить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), СНиП

3.05.06.85 «Электротехнические устройства», требованиями ГОСТ 12.1.30-81 и технической документацией заводов

изготовителей аппаратуры.

Заказчик предоставляет точки подключения защитного заземления со следующими характеристиками:

- сопротивление заземления не более 4 Ом;
- заземляющий проводник медный.